CONFÉDÉRATION SUISSE



## BUREAU FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

# **EXPOSÉ D'INVENTION**

Publié le 31 juillet 1957

Classe 71i

Marc Huguenin, Cologny (Genève), est mentionné comme étant l'inventeur

#### BREVET PRINCIPAL

Montres Rolex S.A., Genève

Demande déposée: 19 août 1955, 11 3/4 h. — Brevet enregistré: 15 juin 1957



## Pièce d'horlogerie à calendrier

La présente invention a pour objet une pièce d'horlogerie à calendrier, dans laquelle les indications des quantièmes sont portées par une couronne dentée intérieurement.

Cette pièce d'horlogerie est caractérisée par le fait que ladite couronne est commandée, une fois par vingt-quatre heures, par un doigt solidaire d'un canon pivoté sur le bâti du mouvement : une came en forme de colimaçon, 10 contre laquelle s'appuie un sautoir, est fixée sur ce canon alors qu'une roue d'entraînement, faisant un tour en vingt-quatre heures, est montée folle sur lui et l'entraîne au moyen d'un accouplement comprenant une cheville portée 15 par l'un des deux éléments — roue et came pénétrant dans une ouverture en arc de cercle de l'autre élément. Le tout est agencé de manière que, ladite came faisant un tour en vingt-quatre heures, soulève progressivement 20 le sautoir qui, lorsqu'il atteint l'extrémité du colimaçon, agit alors sur une rampe que présente la came pour produire un saut brusque de celle-ci au cours duquel le doigt de commande entraîne la couronne des quantièmes et 25 produit l'avance instantanée de celle-ci.

Le dessin annexé représente, à titre d'exemple, une forme d'exécution de l'objet de l'invention.

La fig. 1 est une vue en plan d'une pièce 30 d'horlogerie dans laquelle seuls les organes nécessaires à la compréhension de l'invention ont été représentés et,

la fig. 2 est une coupe suivant la ligne *II-II* de la fig. 1, à échelle agrandie.

La montre représentée comprend une roue 35 des heures 1 sur le canon 1a de laquelle est fixée une roue supplémentaire 2 entraînant une roue 3 à raison d'un tour par vingt-quatre heures. Cette roue 3 est montée folle autour d'un canon 4 tournant lui-même sur un tourillon fixe 40 5 appartenant au bâti du mouvement et sur lequel il est maintenu en place par une vis 6. Ce canon est solidaire d'un doigt 4a actionnant une fois par tour la denture intérieure 7 d'une couronne 8 portant les indications 9 des quantièmes. Dans la fig. 1, seuls les chiffres 30 et 31 des quantièmes ont été représentés, mais la couronne 8 porte les chiffres 1 à 31.

Le canon 4 est solidaire d'une came 10 située sous la roue 3, en forme de colimaçon, 50 qui porte une cheville d'entraînement 11 traversant une ouverture en arc de cercle 12 de la roue 3. Grâce à cette disposition, la came 10 est entraînée, à raison d'un tour en vingt-quatre heures, par la roue 3. Un sautoir 13, articulé 55 en 14 sur le bâti du mouvement, est maintenu appliqué contre la came 10 par un ressort 15. Lors de la rotation de la came 10, dans le sens de la flèche 16 (fig. 1), le ressort 15 est lentement armé par la came 10, jusqu'au moment 60

où la pointe 13a du sautoir parvient à l'extrémité 17 du colimaçon. Le sautoir glisse alors sur une rampe 18 que présente la came 10 et produit ainsi une avance brusque de cette came 5 dans la direction de la flèche 16, avance au cours de laquelle la cheville 11 se déplace librement dans l'ouverture 12 de la roue 3. A ce moment-là, le doigt 4a entraîne la denture 7 de la couronne 8 et produit ainsi un saut brusque de cette couronne. L'avance des quantièmes est donc instantanée. Un sautoir 19 est engagé dans la denture 7 pour empêcher la couronne 8 de se déplacer intempestivement.

Il est à remarquer que la rampe 18 de la 15 came 10 est en arc de cercle de sorte que, lorsque cette came tourne en sens inverse du sens normal de la marche, lors de la remise à l'heure manuelle, le sautoir 13 est simplement soulevé par la rampe 18 sans qu'il se produise 20 aucune détérioration du mécanisme.

### **REVENDICATION:**

Pièce d'horlogerie à calendrier, dans laquelle les indications des quantièmes sont portées par une couronne dentée intérieurement, caractérisée par le fait que ladite couronne est commandée, une fois par vingt-quatre heures, par un doigt solidaire d'un canon pivoté sur le bâti du mouvement et sur lequel est fixée une came, en forme de colimaçon, contre laquelle s'appuie un sautoir, une roue d'entraînement, faisant un tour en vingt-quatre heures, étant montée folle autour dudit canon et entraînant ce dernier au moyen d'un accouplement comprenant une cheville portée par l'un des deux éléments — roue et came — péné-

trant dans une ouverture en arc de cercle de l'autre élément, le tout de manière que, ladite came faisant un tour en vingt-quatre heures, elle soulève progressivement le sautoir qui, lorsqu'il atteint l'extrémité du colimaçon, agit alors sur une rampe que présente la came pour produire un saut brusque de celle-ci au cours duquel le doigt de commande entraîne la couronne des quantièmes et produit l'avance instantanée de celle-ci.

#### **SOUS-REVENDICATIONS:**

- 1. Pièce d'horlogerie suivant la revendication, caractérisée par le fait que ladite roue faisant un tour en vingt-quatre heures est disposée entre ladite came et le doigt d'entraînement solidaire du canon.
- 2. Pièce d'horlogerie suivant la revendication, caractérisée par le fait que ladite came porte la cheville et que la roue faisant un tour en vingt-quatre heures, présente l'ouverture en ss arc de cercle.
- 3. Pièce d'horlogerie suivant la revendication, caractérisée par le fait que le canon de la roue des heures porte une roue supplémentaire en prise avec la roue faisant un tour en 60 vingt-quatre heures.
- 4. Pièce d'horlogerie suivant la revendication, caractérisée par le fait que la rampe de la came est en arc de cercle de manière que, lorsque la came tourne en sens inverse du sens 65 normal de la marche, le sautoir soit soulevé par ladite rampe sans qu'il se produise de détérioration du mécanisme.

Montres Rolex S.A., Jean S. Robert, Genève

